UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1946-1947 — N° 98

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES SUITES ELOIGNÉES DES GASTRECTOMIES TOTALES

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Lundi 21 Juillet 1947

PAR

William-Louis MANDAVY

Ancien externe des hôpitaux

Né à BORDEAUX, le 16 Janvier 1920

Examinateurs de la Thèse

MM. CHARRIER, professeur... *Président.*
PAPIN, professeur.....
DUFOUR, agrégé..... *Juges.*
DUBARRY, agrégé.....

BORDEAUX
IMPRIMERIE J. DESBATS
30, Rue Sainte-Colombe

1947

MANDAVY (William-Louis)

Contribution à l'étude des suites éloignées des gastrectomies totales. — Bordeaux, impr. J. Desbats, 1947. In-8°, 80 p.

(*Thèse Méd. Bordeaux. 1946-1947. N° 98.*)

MANDAVY (William-Louis)

Contribution à l'étude des suites loignées des gastrectomies totales. — Bordeaux, impr. J. Desbats, 1947. In-8°, 80 p.

(*Thèse Méd. Bordeaux. 1946-1947. N° 98.*)

MANDAVY (William-Louis)

Contribution à l'étude des suites éloignées des gastrectomies totales. — Bordeaux, impr. J. Desbats, 1947. In-8°, 80 p.

(*Thèse Médec. Bordeaux. 1946-1947. N° 98.*)

MANDAVY (William-Louis)

Contribution à l'étude des suites éloignées des gastrectomies totales. — Bordeaux, impr. J. Desbats, 1947. In-8°, 80 p.

(*Thèse Médec. Bordeaux. 1946-1947. N° 98.*)

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41536523_0046

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1946-1947 — N° 98

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES SUITES ELOIGNÉES DES GASTRECTOMIES TOTALES

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le Lundi 21 Juillet 1947

PAR

William-Louis MANDAVY

Ancien externe des hôpitaux

Né à BORDEAUX, le 16 Janvier 1920

Examinateurs de la Thèse

MM. CHARRIER, professeur... *Président.*
PAPIN, professeur.....
DUFOUR, agrégé..... *Juges.*
DUBARRY, agrégé.....

BORDEAUX
IMPRIMERIE J. DESBATS
30, Rue Sainte-Colombe

1947

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

Doyen ..... M. DUPÉRIÉ.
Assesseur ..... M. LABAT.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. DENIGÈS, DUPOUY, A. MANDOUL, PETGES, GUYOT, ANDÉRODIAS, ROCHER, LANDE, DUVERGEY, CARLES, LEURET, PERÉ.

PROFESSEURS :

	MM.		MM.
Clinique médicale	DUPÉRIÉ.	Médecine expérimentale	AUBERTIN.
id.	CREYX.	Clinique ophtalmologique	BEAUVIEUX.
Clinique chirurgicale et gynécologique	PAPIN.	Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	LOUBAT.
Clinique chirurgicale	CHARRIER.	Clinique des maladies infectieuses	DAMADE.
Clinique d'accouchements	RIVIÈRE.	Chimie biologique et médicale	MACHEBŒUF.
Anatomie pathologique et microscopie clinique	DE GRAILLY.	Physique médicale et pharmaceutique	PIFFAULT.
Anatomie	VILLEMIN.	Médecine coloniale et clinique des maladies exotiques	BONNIN.
Anatomie générale et histologie	G. DUBREUIL.	Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JOULIA.
Hygiène	PIÉCHAUD.	Clinique des maladies des voies urinaires	DARGET.
Médecine légale et déontologie	DERVILLÉE.	Clinique des maladies nerveuses et mentales	DELMAS-MARSAL
Electroradiologie et clinique d'électricité médicale	N.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie	PORTMANN.
Chimie	CHELLE.	Toxicologie et hygiène appliquée	LABAT.
Botanique et matière médicale	GOLSE.	Hydrologie thérapeutique et Climatologie	N.
Pharmacie	VITTE.	Clinique odonto-stomatologique	DUBECQ.
Physiologie	FABRE.		
Clinique médicale des maladies des enfants	FONTAN.		
Zoologie et parasitologie	SIGALAS.		

MM. PERRENS (Maladies mentales), FAUGÈRE (Obstétrique).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.		MM.
Anatomie	DUFOUR.	Obstétrique	N.
Histologie	N.	id.	MAHON.
Physiologie	N.	Ophtalmologie	BESSIÈRES.
Médecine générale	BROUSTET.	Oto-rhino-laryngologie	DESPONS.
id.	SARIC.	Dermatologie et syphiligraphie	LE COULANT.
id.	DUBARRY.	Chimie médicale	TAYEAU.
id.	J.-F. TRAISSAC.	Physique médicale	REBOUL.
id.	N.	Chimie générale pharmaceutique et toxicologie	CASTAGNOU.
id.	N.	Histoire naturelle pharmaceutique	GIRARD.
Chirurgie générale	N.	Pharmacie	MESNARD.
id.	MASSÉ.	id.	N.
id.	MAGENDIE.	Histoire naturelle médicale et parasitologie	N.
id.	POUYANNE.		
id.	LAUMONIER.		

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.		MM.
Médecine opératoire	MASSÉ.	Cryptogamie	GIRARD.
Accouchements	FAUGÈRE.	Pharmacie galénique	MESNARD.
Puériculture	PERY.	Bactériologie	MOUREAU.
Zoologie et parasitologie	N.	Physiologie	Mlle ROUGIER.
Législation pharmaceutique	POPLAWSKI.	Chimie biologique	TAYEAU.
Ophtalmologie	N.	Parasitologie, biologie appliquée	PAUTRIZEL.
Anatomie	RIGAUD.	Pathologie chirurgicale	VILLAR.
Chimie générale	CASTAGNOU.	id.	N.
Botanique	GIRARD.	Electro-radiologie	CAILLON.

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

A MA FEMME

A qui je dédie ce travail en témoignage de ma plus profonde affection.

A MA FILLE

A MES PARENTS

Qui par leur sacrifice continuel m'ont permis de poursuivre mes études, qu'ils trouvent ici une bien modeste récompense à leurs efforts.

A MES BEAUX-PARENTS

A MA TANTE ET MON ONCLE

A MES AMIS ET CAMARADES

A Monsieur le Docteur NOUZARÈDE

Docteur en Médecine

Qui trouvera ici un modeste témoignage de ma reconnaissance pour m'avoir dès mon plus jeune âge encouragé à faire mes études de médecine et qui m'a toujours entouré d'excellents conseils.

A NOS MAITRES DE LA FACULTÉ

A NOS MAITRES DES HOPITAUX

M. le Professeur BEAUVIEUX
M. le Professeur DAMADE
M. le Professeur DELMAS-MARSALET
M. le Professeur JEANNENEY *(in memoriam)*
M. le Professeur JOULIA
M. le Professeur MAGENDIE
M. le Professeur RIVIÈRE
M. le Docteur BARDON
M. le Docteur DUBOURG
M. le Docteur LACHAPÈLE
M. le Docteur POINOT

A Monsieur le Docteur LEFÈVRE

Chirurgien des Hôpitaux

Qui nous a inspiré ce travail, nous a éclairé de ses conseils et de ses judicieuses critiques.

A Monsieur le Professeur agrégé DUBARRY

Médecin des Hôpitaux

A Monsieur le Professeur agrégé DUFOUR

Chef des Travaux anatomiques
Chirurgien des Hôpitaux
Chevalier de la Légion d'honneur
Croix de guerre

A Monsieur le Professeur F. PAPIN

Professeur de Clinique chirurgicale
Chirurgien de l'Hôpital Saint-André
Membre associé national de l'Académie de Chirurgie
Membre correspondant national de l'Académie de Médecine
Chevalier de la Légion d'honneur
Croix de guerre
Officier de l'Instruction publique

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur CHARRIER

Professeur de Clinique chirurgicale et gynécologique
Chirurgien honoraire des Hôpitaux
Membre correspondant de l'Académie de Chirurgie
Chevalier de la Légion d'honneur
Croix de guerre
Officier de l'Instruction Publique

Qui nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse.

Nous lui exprimons notre profonde reconnaissance.

INTRODUCTION

Nous nous proposons, au cours de ce travail, d'étudier une série d'observations de malades opérés depuis 1942 de gastrectomie totale ; gastrectomie totale étant pris au sens strict du mot, suivant la définition de KRONLEIN, éliminant de ce fait les gastrectomies conservant une collerette de tissu gastrique aussi minime soit-elle.

Toutes ces gastrectomies totales ont été des gastrectomies de « nécessité » faites pour cancer, sauf cinq pour ulcère ; la majorité dans des conditions d'opérabilité très mauvaises.

M. le Docteur LEFEVRE a bien voulu mettre à notre disposition sa statistique personnelle et nous éclairer dans cette étude. Qu'il nous soit permis ici de le remercier vivement.

Nous aurons donc à confronter trente-cinq observations de malades opérés par le même chirurgien, selon la même technique.

Nous publierons tout d'abord la statistique des décès et des survies ; nous envisagerons ensuite diverses opinions sur les suites des gastrectomies totales, pour aborder l'étude des résultats éloignés de ces trente-cinq gastrectomies totales aux points de vue : états général, digestif et sanguin, dans la mesure où il nous a été possible de joindre ces malades.

STATISTIQUE

Ces gastrectomies totales ont été faites, rappelons-le, dans de très mauvaises conditions d'opérabilité ; chez plusieurs opérés, le cancer avait dépassé l'estomac, envahi les organes voisins, nécessitant l'ablation concomittante de la rate ou du corps du pancréas.

Sur ces 35 gastrectomies vraiment totales avec contrôle histologique de la muqueuse œsophagienne, nous avons relevé :

5 gastrectomies totales pour ulcère ;

30 gastrectomies totales pour cancer.

14 cancers siégeaient immédiatement sous le cardia.

7 étaient des cancers de la petite courbure s'étendant jusqu'au cardia, parfois ayant tout envahi ; 5 avaient envahi toute la tubérosité, le haut de la petite courbure et en arrière le pancréas.

2 étaient des linites totales.

2 étaient des cancers à deux foyers.

Pour plus de commodités, nous considérerons :

a) Les morts opératoires.
b) Les décès parmi les ulcères.
c) Les décès parmi les cancers.

a) Nous avons eu *cinq morts opératoires ou dans les suites immédiates* de l'opération. Tous étaient des cancéreux.

Soient :

Deux morts en cours d'intervention : l'un de ces malades était un morphinomane arrivé à la clinique dans un état lamentable ; l'autre est mort de collapsus cardiaque.

Trois morts entre le quatrième et le douzième jour, dont : une embolie ; une obstruction aigue laryngo-trachéale par

oidïum albicans ; un au cours d'une crise de delirium tremens.

b) Les survies opératoires restaient donc à trente.

Parmi celles-ci cinq ulcères et vingt-cinq cancers.

Parmi les cinq ulcères : une seule mort après une survie de trois ans trois mois et un retour à la vie normale. Mort à la suite d'une pneumonie massive post-grippale. La gastrectomie totale ne peut être mise en cause ; l'état général de ce malade n'était pas diminué du fait de sa gastrectomie.

Quatre survies ayant dépassé quatre ans. Ces opérés vivent encore et vaquent régulièrement à leurs occupations.

c) *Parmi les vingt-cinq cancers :*

1° Actuellement 13 de ces opérés sont morts, ayant survécu :

1	6 mois.
4	de 6 à 12 mois.
6	de 12 à 18 mois.
2	2 ans.

Chez tous ces opérés, le cancer avait dépassé les limites de l'estomac.

Ces décès peuvent se classer ainsi :

12 sont morts de récidives ou de généralisations.

1 de tuberculose pulmonaire. Il s'agissait d'une malade qui présentait bien avant son opération une tuberculose bilatérale.

Deux faits sont à remarquer :

Aucun des décès n'a été imputable à la gastrectomie totale. Elle a permis chez ces malades que le cancer eût emportés en quelques mois, une survie qui, au minimum, a été de six mois.

Il n'y a jamais eu de fistules dans les suites opératoires ; sauf en un seul cas où la fistule a été déterminée par deux ascaris : guérison dès la sortie de ces deux vers.

2° Enfin, 12 de ces 25 cancers opérés sont encore vivants et bien portants.

RAPPEL HISTORIQUE

Relativement peu de gastrectomies totales ont été tentées depuis la première expérience malheureuse de CONNOR en 1883. La plupart du temps, devant l'état des lésions, en majorité cancéreuses, les chirurgiens ont dû faire une « opération de nécessité ». Leur but a été d'arrêter l'envahissement néoplasique, sans se préoccuper particulièrement du devenir lointain de ces malades condamnés par leurs lésions. Chacun a surtout essayé d'apporter un perfectionnement à la technique opératoire ; mais jusqu'ici, aucun progrès ne semble avoir été accompli puisque la mortalité oscillait toujours autour de 50 %.

DUCUING, dans sa statistique, en 1934, sur 134 cas mondiaux de gastrectomies totales, relevait 77 survies et s'élevait contre la gastrectomie totale. Le nombre des péritonites par désunions primaires et secondaires était tel, que pour lui, la survie de ces malades était bien compromise.

FINSTERER, dans son rapport présenté en mai 1946 à la Société Médicale de Vienne, accuse une mortalité de 48 % ; D'ALLAINES, dans le *Bulletin de la Société de Chirurgie* de 1945, donne pour les gastrectomies totales pour cancer, une mortalité de 50 %.

Aujourd'hui, cette mortalité paraît être abaissée aux environs de 15 % (Dr LEFEVRE, *Mémoires de l'Académie de Chirurgie*, décembre 1946) et il nous est permis de dire avec SANTY : « La gastrectomie totale sort du domaine expérimental pour faire sa place en chirurgie ; son intérêt doit désormais se porter sur ses suites lointaines. »

Il est à remarquer que, toujours, les opérateurs ont été étonnés du regain vital de leurs gastrectomisés. Les sur-

vivants ont présenté rapidement une augmentation de poids, un rétablissement de leurs forces et une reprise de l'appétit.

Une étude sommaire de la digestion, étude faite par les différents chirurgiens, permet de conclure à une digestion à peu près normale. C'est ce que conclut MERIEL : « L'estomac a été considéré comme l'organe très important de la digestion ; mais en réalité son ablation n'entraîne pas de gros troubles digestifs. » D'ailleurs ces troubles sont heureusement influencés par la pepsine seule ou associée à l'HCl (BEAUFILS).

C'est actuellement l'avis de la plupart des auteurs français et étrangers.

Une question surtout, a inquiété les auteurs : l'anémie agastrique. Raymonde WEILL, dans sa thèse, a essayé de concilier les divers résultats à ce sujet. Pour elle, ces résultats sont difficilement comparables, car très variables et assez muets quant à la gastrectomie totale.

Il est vrai que l'on a constaté après gastrectomie totale des anémies pernicieuses, ou tout au moins des anémies considérées comme telles : 11 cas de FASIANI et CHIATELLINO sur 135 gastrectomies totales. 1 cas de SANTY après gastrectomie totale pour ulcère. Ce dernier chirurgien conclut formellement ainsi : « L'intérêt principal des suites lointaines doit se porter sur le problème du sang ; avec le temps, l'anémie d'abord hypochrome deviendrait pernicieuse. L'anémie pernicieuse est la rançon de la gastrectomie totale. » (Thèse de MAZADE, Lyon.)

C'est également ce que SENEQUE semble redouter.

Que faut-il penser de cette opinion de MONIHAN, ELLIS, HARTMANN et HURT ? : « Le cancer par lui-même, aussi bien que par ses métastases, est susceptible de déclancher une anémie pernicieuse ; si bien qu'il est difficile de fixer la part de la gastrectomie totale dans la genèse d'une anémie en pareil cas. » Ils ajoutent d'autre part, à propos de la gastrectomie totale pour ulcère : « Une fois l'estomac

enlevé, des modifications de l'assimilation avec mauvaise utilisation des aliments, exposent le malade à des carences alimentaires, d'où possibilité d'anémie d'espèces variées probables. Dans l'abouchement jéjunal, le contact des aliments avec la muqueuse duodénale ne pouvant s'établir, il s'ensuit un tarrissement de la sécrétine et des sécrétions biliaires et pancréatiques ; on conçoit que ces conditions puissent engendrer des troubles de la nutrition générale suffisants pour modifier, peu ou prou, l'hématopoïèse. »

Cette question de l'abouchement jéjunal préoccupe SANTY ; son élève MAZADE, dans sa thèse, émet l'hypothèse que les malades, opérés avec anastomose œsophago-duodénale, ne seraient pas exposés à l'anémie fatale du fait de l'assimilation possible du fer, grâce au duodénum, impossible dans les cas d'anastomose œsophago-jéjunale.

ROWLANDS et SIMPSON relèvent 5 cas d'anémie après gastrectomie totale ; 8 après gastrectomie partielle et 4 après gastro-jéjunostomie : anémies apparaissant dans des délais variant entre deux et quinze ans, en moyenne six ans.

Gordon TAYLOR n'a, pour sa part, jamais constaté d'anémie pernicieuse sur 52 cas de gastrectomie partielle.

MORLEY pense que l'anémie est rare après Billroth I et Schoemaker's.

Nous retiendrons cette opinion d'HARTFALL qui a propos de 40 cas d'anémie après opération gastrique, écrit : « L'anémie peut être sévère après gastrectomie comme après gastro-entérostomie ; la quantité d'estomac enlevé n'a aucune relation avec l'anémie ; l'absence d'HCl libre n'a aucune influence. »

En résumé, quelle que puisse être l'anémie, l'opinion générale de ces auteurs est la suivante : il faut la prévenir, ne pas attendre qu'elle apparaisse et donner dans ce but du fer, du cuivre et des extraits hépatiques.

Pour les auteurs français, D'ALLAINES et BEAUFILS, l'anémie pernicieuse est rare, quant à l'anémie hyperchrome, sa fréquence est discutée et d'apparition tardive.

Gabarra, dans sa thèse de Bordeaux, en 1945, se rallie à cette idée : « Tous les cas d'anémie grave que nous avons relevés, écrit-il, sont apparus pour cancer gastriques, un à deux ans au maximum après l'intervention. »

Les avis semblent donc assez partagés sur cette importante question de l'anémie ; nous essayerons d'y apporter nos constatations.

ÉTUDE DES OBSERVATIONS

Etudions tout d'abord, rapidement, celles qui touchent les 19 décès.

Observation I

Mme Br., 59 ans, opérée le 22 septembre 1942.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un cancer de la petite courbure étendu au cardia et aux faces. Le grand et le petit épiploons étaient envahis, les ganglions également.

Gastrectomie totale et splénectomie.

Histologie. — Epithélioma atypique avec envahissement de la séreuse.

Sur la coupe, œsophage sain.

Après une période d'amélioration de un an et six mois, période où la malade reprend des forces, du poids et de l'appétit, une récidive hépatique et péritonéale l'emporte.

Observation II

Mme B., 62 ans, opérée le 5 octobre 1942.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un cancer en selle étendu du pylore au cardia. Le grand et le petit épiploons étaient envahis, le foie, le pancréas également. Ganglions hépatiques.

Malade très cachectique, ayant d'autre part une insuffisance mitrale.

Gastrectomie totale et splénectomie.

Histologie. — Epithélioma à petites cellules, envahissement de la séreuse ; œsophage sain sur la coupe.

Morte six mois après de généralisation cancéreuse.

Observation III

M. L., 48 ans, opéré le 9 janvier 1943.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un ulcère calleux de la tubérosité térébrant en arrière, pris pour un cancer. Pas de ganglions.

Gastrectomie totale.

Histologie. — Ulcère simple. Présence de muqueuse œsophagienne sur la coupe.

Mort en 1946, en pleine santé (c'est du moins ce qu'affirme sa famille) de pneumonie massive post-grippale.

Observation IV

M. D., 68 ans, opéré le 10 janvier 1943.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un cancer médiogastrique avec envahissement de la queue du pancréas et du pédicule splénique.

Ganglions envahis, notamment les œsophagiens.

Gastrectomie totale, splénectomie et résection d'un fragment de la queue du pancréas.

Histologie. — Epithélioma très atypique. Œsophage sain sur la coupe.

Mort au bout de huit mois : métastases hépatiques.

Observation V

M. B., 70 ans, opéré le 6 mars 1943.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait de linites totale avec envahissement des grand et petit épiploons. Ganglions œsophagiens envahis.

Gastrectomie totale.

Histologie. — Epithélioma carcinoïde. Œsophage sain sur la coupe.

Après amélioration marquée, mort au bout de seize mois de généralisation cancéreuse.

Observation VI

M. B., 71 ans, opéré le 27 mars 1943.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un cancer énorme de la grosse tubérosité, sphacélé ayant envahi la rate, le pancréas et le plexus.

Tous les ganglions sont envahis ainsi que le tissu cellulaire.

Gastrectomie totale, pancréatectomie de tout le corps et splénectomie.

Histologie. — Epithélioma cylindrique. Le cardia et le début de l'œsophage sont envahis.

Mort sur la table d'opérations au moment de la section de l'œsophage. Ce malade était en outre morphinomane.

Observation VII

Mme Ch., 50 ans, opérée le 28 mars 1943.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un gros ulcère calleux sous le cardia, térébrant sous le foie gauche. Pas de ganglion.

Gastrectomie totale.

Histologie. — Ne saurait dire s'il s'agit d'un ulcère ou d'un cancer. Œsophage sur la coupe.

Morte au bout de deux ans de métastases hépatiques.

Observation VIII

M. G., 49 ans, opéré le 28 avril 1944.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un gros cancer de la tubérosité envahissant la petite courbure, térébrant dans le pancréas et la rate. L'œsophage est partiellement envahi.

Tous les ganglions sont envahis.

Malade atteint d'insuffisance mitrale et présentant une artérite double des membres inférieurs.

Gastrectomie totale, pancréatectomie de tout le corps, splénectomie, ablation d'un morceau d'œsophage ; sutures intramédiastinales.

Histologie. — Epithélioma atypique, envahissant pancréas, rate, œsophage.

Mort d'embolie le quatrième jour.

Observation IX

M. S., 56 ans, opéré le 8 août 1944.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un cancer sous le cardia.

Ganglions œsophagiens et tissu cellulaire envahis.

Gastrectomie totale.

Histologie. — Epithélioma atypique. Œsophage sain.

Mort de métastases hépatiques neuf mois après.

Observation X

M. B., 54 ans, opéré le 30 novembre 1944.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un cancer sous le cardia ; gros foie cirrhotique recouvrant toute la rate. Ganglions œsophagiens et tissu cellulaire envahis.

Gastrectomie totale.

Histologie. — Epithélioma cylindrique. Œsophage envahi sur une hauteur de 1/2 centimètre.

Mort le cinquième jour pendant une crise de delirium tremens.

Observation XI

Mme P., 41 ans, opérée le 17 janvier 1945.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'une linite totale avec granulations des petit et grand épiploons.

Ganglions et lymphatiques envahis.

Gastrectomie totale.

Histologie. — Epithélioma très diffus et infiltrant à petites cellules. Œsophage sain.

Après une nette amélioration de l'état général, la malade meurt de généralisations péritonéales cancéreuses au bout de quinze mois.

Observation XII

M. M., 57 ans, opéré le 14 février 1945.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un cancer en selle de la petite courbure ayant envahi presque tout l'estomac ; également lithiase vésiculaire.

Gastrectomie totale et cholécystectomie.

Histologie. — Epithélioma atypique par place. La paroi gastrique est envahie en totalité. L'œsophage est sain.

Le malade se maintient en bonne santé jusqu'en juin 1946. Il reprend du poids, de l'appétit et des forces.

Récidive péritonéale en août 1946. Mort.

Observation XIII

M. C., 58 ans, opéré le 11 mai 1945.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'une récidive de cancer de l'antre opéré en 1942. Presque tout le moignon est envahi. Granulations sur le péritoine gastrique.

Les ganglions œsophagiens et le tissu cellulaire sont envahis.

Gastrectomie totale.

Histologie. — Epithélioma atypique envahissant la séreuse gastrique. Œsophage sain.

Se porte bien jusqu'en mai 1946 ; en juin, nodules péritonéaux. Mort en août 1946, quinze mois après l'intervention.

Observation XIV

M. P., 69 ans, opéré le 7 juin 1945.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un gros cancer de la tubérosité térébrant dans le pancréas et la rate.

Les ganglions œsophagiens et le tissu cellulaire sont envahis.

Gastrectomie totale, pancréatectomie de tout le corps du pancréas, splénectomie.

Histologie. — Epithélioma à cellules très atypiques. Pancréas et pédicule splénique envahis. Œsophage sain.

En juin 1946, métastases dans le douglas et le rectum. Apparition d'ascite hémorragique. Mort douze mois après l'intervention.

Observation XV

Mme V., 58 ans, opérée le 5 juillet 1945.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un tout petit cancer sténosant du pylore, d'un deuxième cancer au cardia avec grosses adénopathies œsophagiennes. D'autre part, cette malade était atteinte de bacillose pulmonaire.

Gastrectomie totale.

Histologie. — Epithélioma cylindrique.

Elle présentait en octobre 1946 une légère anémie hypochrome. Une analyse des selles faites à cette époque a montré une digestion normale avec légère accélération du transit. Nous n'avons pu toucher cette malade qui est décédée au mois de novembre 1946, emportée par une tuberculose pulmonaire à marche foudroyante. Mort quinze mois après l'intervention.

Observation XVI

M. D., 77 ans, opéré le 23 juillet 1945.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un volumineux cancer sous le cardia.

Les ganglions œsophagiens sont envahis.

Gastrectomie totale.

Histologie. — Epithélioma cylindrique infecté. Le cardia est envahi. Œsophage sain.

Mort le douzième jour par obstruction aiguë laryngo-trachéale par oïdium albicans.

Observation XVII

Mme F., 68 ans, opérée le 13 août 1945.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un cancer de la tubérosité térébrant dans le pancréas et la rate.

Les ganglions et le tissu cellulaire sont envahis.

Gastrectomie totale, pancréatectomie de la moitié du corps, splénectomie.

Histologie. — Epithélioma atypique. Pancréas et pédicule splénique envahis. Œsophage sain.

Morte huit mois après l'intervention.

Observation XVIII

M. M., 60 ans, opéré le 5 décembre 1945.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un cancer sous le cardia.

Les ganglions et le tissu cellulaire sont envahis.

Gastrectomie totale.

Histologie. — Epithélioma atypique. Œsophage sain.

Mort au bout de quinze mois de métastases.

Observation XIX

M. G., 69 ans, opéré le 9 janvier 1946.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un cancer total de l'estomac térébrant en arrière et dans la rate.

Gastrectomie totale, splénectomie, résection du mésocôlon et du corps du pancréas.

Mort de collapsus cardiaque pendant la suture.

Nous aborderons maintenant les cas vivants à l'heure présente. Cependant, avant de commencer cette étude, nous dirons qu'un contrôle systématique fait chez ces opérés par M. le Docteur DUBORY, radiologue, a montré : parfois une dilatation peu importante de l'anse jéjunale sous-jacente à la bouche ; le plus souvent, une dilatation légère de l'œsophage. Toujours, la bouche fonctionnait bien. Les anses intestinales et les côlons étaient distendus par les gaz intestinaux.

OBSERVATION I

M. M., 51 ans, opéré le 27 août 1942.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un ulcus géant du pylore au cardia térébrant en arrière qui fut pris pour un cancer.

L'état général du malade lors de l'intervention était très mauvais ; l'opération a été faite sans beaucoup d'espoir quant à ses suites.

Gastrectomie totale et splenectomie.

Histologie. — Ulcère simple. Présence de muqueuse œsophagienne sur la coupe. Ganglions inflammatoires.

Ce malade étant loin de Bordeaux, nous n'avons pas pu faire nous-même les divers examens que nous avons faits sur les autres malades.

Par lettre, il a bien voulu nous donner une idée sur son état général actuel et nous adresser une documentation assez importante mais peu récente.

Immédiatement après l'opération et pendant une période de deux ans, il lui fut impossible de la moindre activité, passant sa vie dans un fauteuil. Il avait totalement perdu l'appétit et devait se forcer pour manger ; de plus, il était incommodé par de très fréquentes régurgitations de bile, un ballonnement désagréable et des diarrhées constantes rebelles à toutes thérapeutiques. Cet état dure deux années.

En quelques jours : amélioration. Actuellement ce malade a repris ses occupations : directeur du ravitaillement général. Il voyage beaucoup, mange n'importe où et de n'importe quelle cuisine. L'appétit est excellent, il fait deux repas copieux par jour et peut « manger indéfiniment s'il mange lentement ».

Examen des selles

Le 29 mars 1944 (Dr GIACARDI, à Tarbes).

Selles assez bien moulées, jaune mastic, abondantes.

Défaut de digestion de la viande. Les graisses et l'amidon sont normalement digérés. Stase cæcale.

Aucun signe majeur d'insuffisance gastrique.

Le 10 janvier 1946 (Dr GIACARDI).

Aucun élément anormal n'a été trouvé dans les selles.

Examen des urines

Glucose	6 gr. +
Albumine	0
Acétone	0

Analyse faite le 1er avril 1944.

Numération et formules sanguines

Les numérations et formules sanguines s'étalent depuis novembre 1942 à mars 1946.

Elles ont été faites à Tarbes, chez M. le Dr GIACARDI et à Pau chez M. le Dr GAMBIER.

Voici, dans l'ordre, les conclusions de ces deux médecins.

Novembre 1942.

Anémie à 3.500.000. On numère sensiblement le même nombre de globules rouges qu'au précédent examen (nous n'avons point eu cet examen), mais il y a augmentation nette de l'hémoglobine : 60 au lieu de 50 % ; de ce fait, la valeur globulaire est nettement augmentée : 0,85 au lieu de 0,65.

Janvier 1943.

Anémie hyperchrome :

2.488.000 globules rouges.
Valeur globulaire = 1,6.
Hémoglobine = 80 %.

Il convient de souligner la modification du complexe hématologique. L'hyperchromie s'expliquant par la présence de grosses hématies dont certaines présentent des signes de basophilie.

Mars 1943.

Amélioration notable sur le précédent examen :

Globules rouges = 3.880.000.
Valeur globulaire = 0,7.
Hémoglobine = 55 %.

L'hyperchromie a laissé place à une hypochromie, fonction d'une multiplication globulaire importante.

Avril 1943.

Globules rouges = 3.200.000.
Valeur globulaire = 0,9.
Hémoglobine = 60 %.
Globules blancs = 11.500
Dont : Polynucléaires neutrophiles .... 43 %
Lymphocytes..... 49 %

Mai 1943.

Globules rouges = 3.240.000.
Hémoglobine = 60 %.
Valeur globulaire = 1.
Globules blancs = 10.000.
dont : Polynucléaires neutrophiles .... 33 %
Lymphocytes..... 61 %

Juin 1943.

Globules rouges = 3.200.000.
Hémoglobine = 60 %.
Valeur globulaire = 1.
Globules blancs = 10.000.
dont : Polynucléaires neutrophiles .... 33 %
Lymphocytes..... 54 %

Juillet 1943.

Globules rouges = 3.040.000.
Hémoglobine = 65 %.
Valeur globulaire = 1,1.
Globules blancs = 6.000.

dont : Polynucléaires neutrophiles .... 25 %
Lymphocytes..... 69 %

Août 1943.

Globules rouges = 3.600.000.
Hémoglobine = 55 %.
Valeur globulaire = 0,75.
Globules blancs = 7.000.
dont : Polynucléaires neutrophiles .... 42 %
Lymphocytes..... 48 %

Nette amélioration de la lignée rouge.

Novembre 1945.

Globules rouges = 3.460.000.
Hémoglobine = 100 %.
Valeur globulaire = 1,5.
Globules blancs = 12.400.
dont : Polynucléaires neutrophiles .... 72 %
Lymphocytes..... 22 %

Anémie hyperchrome importante. Anisocytose accusée, hématies de dimensions inégales ; augmentation du diamètre prédominant de beaucoup. Quelques rares hématies nuclées.

Janvier 1946.

Globules rouges = 4.000.000.
Hémoglobine = 100 %.
Valeur globulaire = 1,2.
Globules blancs = 10.000.
dont : Polynucléaires neutrophiles .... 61 %
Lymphocytes..... 33 %

L'anisocytose a sensiblement diminuée ; hématies augmentées de volume. Anémie hyperchrome légère.

Février 1946.

Globules rouges = 4.100.000.
Hémoglobine = 100 %.
Valeur globulaire = 1,1.
Globules blancs = 6.400.
dont : Polynucléaires neutrophiles .... 60 %
Lymphocytes..... 27 %

Plus d'anisocytose ni d'augmentation de volume des hématies.

Nous n'avons pas pu avoir d'examen plus récent. Le malade, durant l'hiver 1945-1946, a été traité par des extraits hépatiques et au fer.

Ce malade présente une anémie à « forme oscillante » quant au type : tantôt hypochrome, tantôt normochrome, puis hyperchrome ; avec une diminution des polynucléaires neutrophiles et une augmentation des lymphocytes semblant aller de pair avec la progression de l'anémie et l'élévation de la valeur globulaire.

Il est également à remarquer que ce malade, après cette période d'anémie oscillante qui a duré trois ans, présente à la cinquième année une numération sensiblement voisine de la normale ; ce qui paraît bien indiquer que l'anémie n'est pas fatalement progressive et à marche inexorable vers l'anémie pernicieuse, comme le prétend l'élève de SANTY, MAZADE.

OBSERVATION II

Mme L., 63 ans, opérée le 17 octobre 1942.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un ulcère calleux sous le cardia qui fut pris pour un cancer.

Pas de ganglions.

Gastrectomie totale.

Histologie. — Ulcère simple. Présence de muqueuse œsophagienne sur la coupe.

Immédiatement après l'opération et pendant une durée de deux années environ, cette malade, quoique reprenant progressivement du poids, ne voit pas ses forces revenir rapidement ; elle n'a pas d'appétit, se plaint de régurgitations d'un mucus analogue à du « blanc d'œuf » tous les jours à des moments indéterminés de la journée. Selles triquotidiennes, semi-liquides.

Peu à peu, retour à la vie normale. Et aujourd'hui, nous avons devant nous une femme petite, mince, bien colorée, active.

Elle a repris 6 à 8 kilogrammes depuis son opération.

Elle fait trois repas par jour, dont deux copieux ; mais est obligée de faire une légère sieste de quelques minutes après ces repas afin

de faire disparaître une sensation très désagréable de ballonnement. Aucune gêne à la déglutition.

Cette malade a eu l'occasion de faire plusieurs banquets depuis son opération ; selon son propre aveu, elle mange « en quantité, autant que les autres, avec appétit. Tout me plaît ». Elle se sent euphorique après ces gros repas où elle mange lentement et longtemps.

Son alimentation est assez épicée et légèrement salée.

Elle n'a jamais plus présenté de régurgitations depuis que sa vie est redevenue normale. Elle présente de nombreux gaz intestinaux.

Travail : s'occupe de son ménage, fait son marché, accomplit chaque jour de longues promenades ; elle ne se sent jamais fatiguée.

Examen des selles

(Laboratoire de M. le Pr SIGALAS)

Régime suivi : mixte.

Le 4 mars 1947.

Selles molles, mal moulées, brun jaunâtre, fétides. Réaction acide au tournesol.

1° *Digestion des aliments protéiques* :	
Fragments de tissu conjonctif	Néant
Fragments de viande macroscopiques	Néant
Amas microscopiques de fibres musculaires	Néant
Fibres musculaires	Mal digérées, très abondantes
2° *Digestion des graisses* :	
Graisses neutres	Néant
Acides gras	Néant
Savons alcalino-terreux	*Très nombreux*
3° *Digestion des aliments hydrocarbonnés* :	
Fragments maroscopiques de légumes	Néant
Cristaux d'origine alimentaire	Néant
Cellulose digestible	Néant
Amidon intracellulaire	Néant
Amidon amorphe	Néant
Amidon cru	Néant

4° *Signes d'irritation intestinale* :

Réaction	Acide au tournesol
Ammoniaque	7,6
Consistance	Mal moulées
Mucus	Néant
Sang	Néant
Leucocytes	Néant
Mucine	Normal
Albumines complexes	*Traces*
Albumines dégradées	*Traces*
Albumoses	*Traces*
Peptones	*Traces*

5° - Urobiline	Néant
Stercobiline	Normale

6° *Orientation de la flore intestinale* :

Acides organiques	*22,8 cm*^{3} (normal : 14 à 16 cm^3)
Ammoniaque	*7,6 cm*^{3} (normal : 3 à 4 cm^3)

7° *Examen parasitologique* :

Absence d'éléments parasitaires.

Résumé. — Selles d'individu normal, avec signe d'irritation intestinale légère. Augmentation des fermentations et des putréfactions.

Fonctions motrices non accélérées.

Analyse des urines

(Laboratoire de l'Hôpital Boursier)

Le 4 mars 1947.

Urines jaune pâle, limpides, sans sédiment.

Urée	10,5
Chlorures en (NaCl)	*29,1* (normal : 12 gr.)
Coefficient de Maillard	*0,19* (normal : 0,06 à 0,07)
Albumine	Néant
Glucose	*1,50 gr.*
Acétone	*Traces*

Urobiline ..... Néant
Pigments biliaires ..... Néant
Sels biliaires ..... Néant

Analyse chimique du sang
(Laboratoire de l'Hôpital Boursier)

Urée 0,30
Glucose..... 0,70
Cholestérol 1,00
Bilirubine ..... Normale
Chlore total ..... *3,30 g.* °/oo (normal : 2,80 à 3 g. °/oo)

Résumé. — Augmentation des chlorures urinaires (NaCl) très importante et que n'explique pas une alimentation plus que normalement salée.

Augmentation du coefficient de Maillard.

Légère glucosurie avec traces d'acétone, mais glycémie normale.

Augmentation du chlore sanguin total.

Numération et formule sanguines
(Laboratoire de M. le Pr Duperié)

Le 4 mars 1947.

Globules rouges = 3.000.000.
Hémoglobine = 90 %.
Valeur globulaire = 1,5.
Globules blancs = 3.000.
dont : Polynucléaires neutrophiles..... 54 %
Lymphocytes..... 39 %
Anisocytose et poikilocytose légères.

En novembre 1944, la numération était la suivante :
Globules rouges = 4.000.000.
Hémoglobine = 90 %.
Valeur globulaire = 1,1.
Anémie hyperchrome légère.

Résumé. — Anémie hyperchrome légère, plus importante que l'anémie hyperchrome de novembre 1944. Aucun signe particulier d'anémie grave : notamment pas de glossite, pas de troubles nerveux, pas d'asthénie.

Il ne nous est pas permis d'affirmer : anémie pernicieuse, de nombreux éléments manquant pour cela ; il aurait été intéressant de faire l'étude de la moelle osseuse chez cette malade ; mais elle s'y est catégoriquement refusé.

Observation III

M. T., 51 ans, opéré le 30 novembre 1942.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un ulcère térébrant dans le pôle supérieur de la rate au-dessus des vaisseaux courts.

Pas de ganglions.

Gastrectomie totale.

Histologie. — Ulcère simple. Présence de muqueuse œsophagienne sur la coupe.

Après une période d'amaigrissement post-opératoire, le malade reprend progressivement des forces.

Bon appétit, il mange toutes les trois heures, sauf la nuit, et au bout de douze mois, il reprend ses fonctions de manutentionnaire à la S. N. C. F..

Il accomplit de pénibles travaux : déchargement et chargement de wagons durant huit heures par jour, avec un unique repos de vingt minutes. Actuellement, il conserve un excellent appétit, fait trois repas par jour, dont deux copieux. Alimentation peu salée. Il boit modérément. Tous les aliments sont supportés ; il n'a jamais de régurgitations alimentaires ou biliaires et trouve une amélioration nette de son caractère.

Engraissement de 8 kilogrammes.

Quelques mois avant son opération est apparue une coloration jaune des téguments ; depuis cette teinte n'a pas varié.

Examen des selles

(Laboratoire de M. le Pr SIGALAS)

Régime suivi : mixte.

Le 25 mars 1947.

Selles moulées de couleur mastic. Réaction alcaline.

1° *Digestion des aliments protéiques* :

Fragments de tissu conjonctif	Néant
Fragments de viande macroscopiques	Néant
Amas microscopiques de fibres musculaires	Néant
Fibres musculaires	Bien digérées

2° *Digestion des graisses* :

Graisses neutres	Néant
Acides gras	Néant
Savons	Néant

3° *Digestion des aliments hydrocarbonnés* :

Fragments macroscopiques de légumes	Qqes débris de carottes
Cristaux d'origine alimentaire	Néant
Cellulose digestible	Néant
Amidon intra-cellulaire	Néant
Amidon amorphe	Néant
Amidon cru	Néant

4° *Signes d'irritation intestinale* :

Ammoniaque	*5,6*
Consistance	Moulées
Mucus	Néant
Sang	Néant
Leucocytes	Néant
Mucine	Normale
Albumines complexes	Néant
Albumines dégradées	Néant
Albumoses	*Présence*
Peptones	*Présence*

5° Urobiline ..... Néant
Stercobiline ..... Normale

6° *Orientation de la flore intestinale* :

Acides organiques	*20,4 cm*^{3} (normal : 14 à 16 cm^3)
Ammoniaque	*5,6 cm*^{3} (normal : 3 à 4 cm^3)

7° *Examen parasitologique* :

Aucun élément parasitaire.

Résumé. — Selles d'individu normal.

Augmentation des fermentations et des putréfactions.

Fonctions motrices non accélérées.

Analyse des urines

(Laboratoire de l'Hôpital Boursier)

Urines du 25 mars 1947.

Urines jaune pâle, limpides, sans sédiment.

Urée	5,2
Chlorures (en NaCl)	*15,7* (normal : 12 gr.)
Coefficient de Maillard	*0,10* (normal : 0,06 à 0,07)
Albumine	Néant
Glucose	*2,75 gr.*
Acétone	Néant
Urobiline	Néant
Pigments biliaires	Néant
Sels biliaires	Néant

Analyse chimique du sang

(Laboratoire de l'Hôpital Boursier)

Urée	0,21
Glucose	1,10
Cholestérol	1,47
Bilirubine	Normale
Chlore total	Légèrement en excès

Résumé. — Augmentation des chlorures urinaires (NaCl) non expliquée par l'alimentation.

Augmentation légère du coefficient de Maillard.

Glucosurie légère sans hyperglycémie.

Augmentation très légère du chlore sanguin total.

Numération et formule sanguines

En janvier 1944.

Globules rouges = 4.010.000.
Hémoglobine = 80 %.
Valeur globulaire = 0,9.
Globules blancs = 6.000.

Le 12 janvier 1947 (Laboratoire de M. le Pr Duperie).

Globules rouges = 3.980.000.
Hémoglobine = 80 %.
Valeur globulaire = 1.
Globules blancs = 8.200.

dont : Polynucléaires neutrophiles	60 %
Polynucléaires éosinophiles	1 %
Lymphocytes	35 %
Monocytes	4 %

Pas d'anisocytose ni de poïkilocytose.

Résumé. — Légère anémie normochrome sans troubles cliniquement décelables.

Observation IV

Mme G. P., 48 ans, opérée le 31 décembre 1942.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un cancer gastrique, opéré en 1938, ayant récidivé.

Il avait été fait une gastrectomie partielle.

Les ganglions ne sont pas envahis.

Gastrectomie totale avec résection de l'anse anastomosée.

Histologie. — Epithélioma carcinoïde. Œsophage et cardia non envahis.

Immédiatement après l'intervention, l'état général est très mauvais. Amaigrissement de 10 kilogrammes ; la malade ne peut accepter qu'une alimentation liquide. Les moindres solides ou semi-liquides occasionnent des sensations pénibles de constrictions œsophagiennes avec régurgitations alimentaires et salivaires.

Petit à petit, les purées réussissent à passer.

La malade reste ainsi dans cet état deux années, au cours desquelles elle a présenté, du fait des restrictions qu'elle s'impose, plusieurs

crises d'œdème de carence, heureusement influencées par l'ingestion de vitamines C, B et PP.

A la radioscopie, l'œsophage était dilaté à sa partie supérieure, effilé en radis. Une sonde œsophagienne passe facilement ; le lendemain la malade a avalé avec beaucoup plus de facilité, mais a présenté quelques temps après, de nouveaux spasmes.

Actuellement, le 15 février 1947, cette malade sélectionne encore sa nourriture, n'acceptant que de minces carrés de viande. Elle doit manger très lentement et fait de tout petits repas, chaque deux heures environ.

Par ailleurs, l'appétit est excellent ; mais elle éprouve une certaine crainte pour avaler : « J'ai, dit-elle, la sensation très nette d'un arrêt momentané au creux de l'estomac, lorsqu'il m'arrive d'avaler une bouchée trop grosse ou mal mâchée. »

Cependant, elle n'a jamais plus eu de régurgitations alimentaires.

Après les repas : sensations désagréables de ballonnement, l'obligeant à s'aliter quelques minutes.

Le lait n'est pas digéré et occasionne des diarrhées.

Pas de nouvel amaigrissement : reste stationnaire.

Cette malade n'a subi aucun traitement antianémique.

Travail. — Ne peut accomplir que de légers travaux domestiques.

A l'examen. — Il s'agit d'une femme menue, volubile, donnant d'abondants détails sur sa maladie et ses sensations. Il semblerait qu'à des troubles fonctionnels réels, s'ajouterait une certaine psychose de son « état de gastrectomisée », comme elle le dit elle-même.

Par ailleurs, œdème du visage. Teint et conjonctives bien colorés. Elle suit un régime vitaminique.

A la radiographie. — Œsophage dilaté dans son ensemble. La bouillie barytée passe de façon continue.

Examen des selles

(Laboratoire de M. le Pr Sigalas)

Régime suivi : mixte.

Le 15 février 1947.

Selles moulées jaune grisâtre ; odeur fécale. Réaction acide au tournesol.

1° *Digestion des aliments protéiques* :

Fragments de tissu conjonctif	Néant
Fragments macroscopiques de viande	Néant
Amas microscopiques de fibres musculaires.	Néant
Fibres musculaires	Non digérées assez abondantes

2° *Digestion des graisses* :

Graisses neutres	Néant
Acides gras	Néant
Savons	Néant

3° *Digestion des aliments hydrocarbonnés* :

Malgré les dires de la malade, qui signale la présence dans ses selles de fragments d'aliments non digérés : vermicelle, viande, légumes, il n'a été trouvé :

Ni fragments macroscopiques de légumes ni autres aliments.

Cristaux d'origine alimentaire	Néant
Cellulose digestible	Néant
Amidon intracellulaire	Néant
Amidon amorphe	Néant
Amidon cru	Néant

4° *Signes d'irritation intestinale* :

Réaction	Acide au tournesol
Ammoniaque	5,2
Consistance	Moulées
Mucus	Néant
Sang	Néant
Leucocytes	Néant
Mucine	Normale
Albumines complexes	*Traces*
Albumines dégradées	*Traces*
Albumoses	*Traces*
Peptones	*Traces*
5° - Urobiline	Néant
Stercobiline	*Nulle*

6° *Orientation de la flore intestinale* :

Acides organiques	*18,4 cm*^{3} (normal : 14 à 16 cm^3)
Ammoniaque	*5,6 cm*^{3} (normal : 3 à 4 cm^3)

7° *Examen parasitologique* :

Pas d'élément parasitaire.

Résumé. — Insuffisance de la digestion intestinale (fibres musculaires non digérées ; stercobiline nulle).

Augmentation des fermentations et des putréfactions.

Fonctions motrices peu accélérées.

Examen des urines

(Laboratoire de l'Hôpital Boursier)

Le 15 février 1947.

Urines jaune pâle, légèrement troubles ; sédiments légers.

Urée	5 gr.
Chlorures (en NaCl)	*20 gr.* (normal : 12 gr.)
Coefficient de Maillard	*0,12* (normal : 0,06 à 0,07)
Albumine	Néant
Glucose	*1,45*
Acétone	*Traces*
Urobiline	Néant
Pigments biliaires	Néant
Sels biliaires	Néant

Analyse chimique du sang

(Laboratoire de l'Hôpital Boursier)

Urée	0,30
Glucose	1,20
Cholestérol	1,40
Bilirubine	Normale
Chlore total	*3,30 gr.* °/₀₀ (normal : 3 gr. °/₀₀)

Résumé. — Augmentation des chlorures urinaires.

Augmentation du coefficient de Maillard.

Légère glucosurie avec glycémie normale ; traces d'acétone.

Augmentation du chlore sanguin total.

Troubles probables dus à une insuffisance hépatique associée à une insuffisance pancréatique ; ceci paraît confirmé par les troubles digestifs que nous avons relevés.

Numération et formule sanguines

En novembre 1944.

Globules rouges = 4.480.000.
Hémoglobine = 90 %.
Valeur globulaire = 1.
Globules blancs = 8.200.

Le 15 février 1947 (Laboratoire de M. le Pr Duperié).

Globules rouges = 4.000.000.
Hémoglobine = 85 %.
Valeur globulaire = 1,06.
Globules blancs = 6.200.

dont : Polynucléaires neutrophiles	52 %
Polynucléaires éosinophiles	6 %
Lymphocytes	41 %
Monocytes	1 %

Pas d'anisocytose ni de poïkilocytose.

Résumé. — Très légère anémie normochrome.

Observation V

M. L., 58 ans, cultivateur, opéré le 20 janvier 1943.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un ulcère dégénéré sous le cardia.

Les ganglions étaient sains.

Gastrectomie totale et splénectomie.

Histologie. — Ulcère dégénéré. Œsophage sain sur la coupe.

Ce malade n'a pas pu se rendre à notre convocation.

Il se porte bien et continue son métier de cultivateur.

Observation VI

M. M., 43 ans, épicier, opéré le 26 juillet 1943.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un cancer médiogastrique étendu du pylore au cardia, complètement annulaire à la partie moyenne avec irradiation vers la rate.

Les ganglions étaient sains, sauf un seul ganglion œsophagien gauche.

Gastrectomie totale et splénectomie.

Histologie. — Epithélioma cylindrique atypique par places ; envahissement du cardia. Œsophage sain sur la coupe.

Après une courte période d'adaptation à l'agastrie, au cours de laquelle le malade perd du poids et est incommodé par des diarrhées constantes, sans matière, jaunâtres, calmées par l'association pepsine - HCL, les forces reviennent, l'appétit s'affirme de plus en plus, les petits repas sont abandonnés (toutes les deux heures), pour faire place à trois copieux repas par jour.

Il n'a jamais présenté de régurgitation alimentaire ; seulement parfois une « bouffée » de bile lui vient à la bouche, notamment après un repas abondant.

Il présente également des sensations désagréables de ballonnement post-prandiaux, cessant rapidement après un repos de quelques minutes.

L'alcool ne lui occasionne aucun trouble s'il en prend avec modération. Les aliments trop gras sont mal supportés : fréquentes diarrhées après leur ingestion.

Ce malade a repris 15 kilogrammes depuis 1943.

Examen le 7 février 1947. — Malade paraissant en excellente santé. Teint frais et rose ; conjonctives bien colorées.

Travail. — Il l'accomplit normalement, avec entrain, sans fatigue, et a un « rendement bien supérieur » à celui qu'il avait avant son opération. Ce travail consiste à aller s'approvisionner tôt le matin chez les grossistes ou au marché ; à transborder des caisses de légumes ; l'après-midi, à se tenir debout dans son épicerie, servir ses clients et le soir, jusqu'à une heure très souvent tardive, à tenir sa comptabilité.

L'examen général n'a rien révélé de particulier.

Examen des selles

(Laboratoire de M. le Pr SIGALAS)

Régime suivi : mixte.

Le 7 février 1947.

Selles mal moulées, grisâtres, fétides. Acides au tournesol.

1° *Digestion des aliments protéiques* :

Fragments de tissu conjonctif	Néant
Fragments macroscopiques de viande	Néant
Amas microscopiques de fibres musculaires.	Néant
Fibres musculaires	Bien digérées

2° *Digestion des graisses* :

Graisses neutres	Néant
Acides gras	Néant
Savons	Néant

3° *Digestion des aliments hydrocarbonnés* :

Fragments macroscopiques de légumes	Néant
Cristaux d'origine alimentaire	Néant
Cellulose digestible	Néant
Amidon intracellulaire	Néant
Amidon amorphe	Néant
Amidon cru	Néant

4° *Signes d'irritation intestinale* :

Réaction	Acide au tournesol
Ammoniaque	4,4
Consistance	Mal moulées
Mucus	Néant
Sang	Néant
Leucocytes	Néant
Mucine	Normale
Albumines complexes	*Traces*
Albumines dégradées	*Traces*
Albumoses	*Abondantes*
Peptones	*Traces*

5° Urobiline	Néant
Stercobiline	*Diminuée*

6° *Orientation de la flore intestinale* :

Acides organiques	15,2 (normaux)
Ammoniaque	4,4 (normaux)

7° *Examen parasitologique* :

Aucun élément parasitaire.

Résumé. — Signe de colite légère.

Examen des urines

(Laboratoire de l'Hôpital Boursier)

Le 7 février 1947.

Urines ambrées, claires, sans sédiment.

Urée	15,8
Chlorures (en NaCl)	9,5 (normal)
Coefficient de Maillard	0,08 (normal)
Albumine	Néant
Glucose	Néant
Acétone	Néant
Urobiline	Néant
Pigments biliaires	Néant
Sels biliaires	Néant

Analyse chimique du sang

(Laboratoire de l'Hôpital Boursier)

Urée	0,40
Glucose	0,80
Cholestérol	1,50
Bilirubine	Normale
Chlore total	?

Résumé. — Ces examens n'ont révélé rien de particulier.

Numération et formule sanguines

(Laboratoire de M. le Pr DUPERIÉ)

Le 7 février 1947.

Globules rouges = 3.870.000.

Hémoglobine = 85 %.

Valeur globulaire = 1,09.
Globules blancs = 9.000.

dont : Polynucléaires neutrophiles	64 %
Polynucléaires éosinophiles	8 %
Lymphocytes	15 %
Monocytes	12 %

Pas d'anisocytose ni de poïkilocytose.

Résumé. — Légère anémie normochrome.

Observation VII

M. L., 51 ans, ingénieur à la S. N. C. F., opéré le 11 novembre 1943.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un cancer en selle de la petite courbure étendu du pylore au cardia. Les faces sont envahies.

Seuls les ganglions pyloriques paraissent envahis.

Gastrectomie totale.

Histologie. — Epithélioma atypique très diffus : transformation maligne d'un ulcère.

Après une période de six mois environ, pendant laquelle, quoique très fatigué, le malade reprend des forces et du poids : 10 kgs.

A l'heure actuelle, il accomplit un travail très pénible : toujours en déplacement, mangeant peu, « souvent sur le pouce », se dépensant beaucoup, dormant peu. Il lui est maintes fois arrivé de faire 15 à 20 kilomètres à pied dans la nuit par n'importe quel temps ; notamment lors du dernier déraillement sur la ligne Bordeaux-Bayonne.

Il accuse cependant une fatigue générale prononcée après de tels travaux et pour se tenir « à son niveau d'activité » il est « obligé » de prendre de l'alcool à hautes doses. Il affirme que dès les premières gorgées ingérées, il ressent un bien-être rapide et complet ; ses forces chancelantes lui reviennent immédiatement. S'il lui arrive de faire un dîner trop abondant, il doit se limiter car rapidement il éprouve une gêne rétrosternale pénible ; il doit alors rejeter « le surplus », ce qu'il fait sans effort, tout revient dans l'ordre et il peut à nouveau se remettre à table.

Tous les aliments sont bien tolérés.

Examen le 19 mars 1947. — Malade paraissant en bon état général, teint terreux, conjonctives pâles ; ne se plaint d'aucun trouble particulier, mais avoue avec facilité que pour assurer un service très pénible, il doit absorber une forte ration journalière d'alcool.

L'examen général n'a rien révélé de particulier.

Examen des selles

(Laboratoire de M. le Pr SIGALAS)

Le 28 mars 1947.

Régime suivi : mixte.

Selles moulées, grisâtres.

1° *Digestion des aliments protéiques* :	
Fragments de tissu conjonctif	Néant
Fragments macroscopiques de viande	Néant
Amas microscopiques de fibres musculaires.	Néant
Fibres musculaires	*Mal digérées*
2° *Digestion des graisses* :	
Graisses neutres	*Rares gouttelettes*
Acides gras	*Nombreux*
3° *Digestion des aliments hydrocarbonnés* :	
Fragments macroscopiques de légumes	Néant
Cristaux d'origine alimentaire	Néant
Cellulose digestible	Néant
Amidon intracellulaire	Néant
Amidon amorphe	Néant
Amidon cru	Néant
4° *Signes d'irritation intestinale* :	
Consistance	Moulées
Mucus	Néant
Sang	Néant
Leucocytes	Néant
Mucine	Normale
Albumines complexes	Néant
Albumines dégradées	Néant
Albumoses	Néant
Peptones	Néant

5° - Urobiline ..... Néant
Stercobiline ..... *Légèr. insuffisante*

6° *Examen parasitologique* :
Pas d'élément parasitaire.

Résumé. — Légère insuffisance hépato-pancréatique.

Examen des urines
(Laboratoire de l'Hôpital Boursier)

Le 28 mars 1947.
Urines jaune pâle, limpides, sans sédiment.

Urée	4,50
Chlorures (en NaCl)	12,6 (normal)
Coefficient de Maillard.....	*0,13* (normal : 0,06 à 0,07)
Albumine	Néant
Glucose.....	Néant
Acétone.....	*Traces*
Urobiline	Néant
Pigments biliaires	Néant
Sels biliaires	Néant

Examen chimique du sang
(Laboratoire de l'Hôpital Boursier)

Urée	0,20
Glucose.....	0,72
Cholestérol	Normal
Chlore total	?

Résumé. — Augmentation du coefficient de Maillard. Très légère acétonurie.

Numération et formule sanguines
(Laboratoire de M. le Pr DUPERIÉ)

Le 29 mars 1947.
Globules rouges = 2.500.000.
Hémoglobine = 85 %.

Valeur globulaire = 1,75.
Globules blancs = 5.600.

dont : Polynucléaires neutrophiles	62 %
Polynucléaires éosinophiles	1 %
Lymphocytes	28 %
Monocytes	8 %
Cellules de Rieder	1 %

Légère anisocytose. Augmentation du volume de certaines hématies.

Résumé. — Anémie hyperchrome, sans aucun signe clinique d'anémie grave.

Observation VIII

M. M., 57 ans, opéré le 22 novembre 1943.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un ulcère dégénéré sous le cardia.

Les ganglions œsophagiens étaient envahis.

Gastrectomie totale.

Histologie. — Ulcère dégénéré. Œsophage et cardia sains.

Après une convalescence longue au cours de laquelle le malade présente des diarrhées fréquentes, l'état général s'améliore, le poids remonte (environ 3 à 5 kilogrammes repris depuis l'intervention). De nouveau il peut assurer son travail : gardien d'un transformateur électrique.

Actuellement il travaille peu. Il fait trois repas copieux par jour ; tous les aliments sont tolérés ; cependant il se plaint de régurgitation biliaire après les repas, survenant par bouffées. Ballonnements post-prandiaux désagréables.

Examen le 23 mars 1947. — Malade paraissant en excellent état général, bien coloré, au teint hâlé.

L'examen général n'a rien révélé d'anormal.

Examen des selles

(Laboratoire de M. le Dr Mougneau, de Bordeaux)

Régime suivi : mixte.

Le 23 mars 1947.

1° *Digestion des aliments protéiques* :

Fragments de tissu conjonctif	Néant
Fragments macroscopiques de viande	Néant
Amas microscopiques de fibres musculaires.	Nombreux.
Fibres musculaires	Mal digérées

2° *Digestion des graisses* :

Graisses neutres	Rares
Acides gras	Néant
Savons	Néant

3° *Digestion des aliments hydrocarbonnés* :

Fragments macroscopiques de légumes	Néant
Cristaux d'origine alimentaire	Néant
Cellulose digestible	Néant
Amidon intracellulaire	Néant
Amidon amorphe	Néant
Amidon cru	Néant

4° *Signes d'irritation intestinale* :

Consistance	Moulées
Mucus	Néant
Sang	Néant
Leucocytes	Néant
Mucine	Normale
Albumines complexes	Néant
Albumines dégradées	Néant
Albumoses	Néant
Peptones	Néant

5° - Urobiline	Néant
Stercobiline	Normale

6° *Orientation de la flore intestinale* :

Flore rouge dominante.

7° *Examen parasitologique* :

Résumé. — Légère insuffisance de la digestion intestinale.

Examen des urines

(Laboratoire de l'Hôpital Boursier)

Le 8 avril 1947.

Urines jaunes, limpides, sans sédiment.

Urée	13
Chlorures (en NaCl)	13 gr. (normal)
Coefficient de Maillard	*0,12* (normal : 0,06 à 0,07)
Albumine	*Très légères traces*
Glucose	*Traces*
Acétone	Néant
Urobiline	Néant
Pigments biliaires	Néant
Sels biliaires	Néant

Analyse chimique du sang

(Laboratoire de l'Hôpital Boursier)

Le 8 avril 1947.

Urée	0,30
Glucose	0,80
Bilirubine	Normale
Chlore total	Normal

Résumé. — Augmentation du coefficient de Maillard. Traces de glucose.

Numération et formule sanguines

(Laboratoire de l'Hôpital Boursier)

Le 8 avril 1947.

Globules rouges = 4.150.000.
Hémoglobine = 85 %.
Valeur globulaire = 1.
Globules blancs = 6.500.

dont : Polynucléaires neutrophiles	69 %
Polynucléaires éosipophiles	1 %

Lymphocytes..... 23 %
Monocytes ..... 7 %

Pas d'anisocytose ni de poïkilocytose.

Résumé. — Très légère anémie normochrome.

Observation IX

M. Ch., cultivateur, opéré le 7 mars 1944.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un cancer de la petite courbure propagé à l'antre et au cardia.

Les ganglions paraissaient envahis.

Gastrectomie totale.

Histologie. — Epithélioma cylindrique. Œsophage sain. Tous les ganglions sont sains.

Après une période de quelques mois où ses « forces sont difficilement récupérables », peu à peu le malade revient à sa vie normale : labourage, pansage, soins domestiques ; mais il est assez rapidement fatigué.

A l'heure actuelle, il fait encore six petits repas par jour, malgré très souvent une violente envie d'augmenter la ration de ces repas ; cependant il préfère se restreindre, car il craint les troubles digestifs particulièrement pénibles pour lui, notamment d'importants ballonnements l'obligeant à s'étendre « une bonne heure ».

Certains aliments sont très mal supportés et occasionnent des nausées, tels les œufs et les graisses. Il doit mâcher longuement ses aliments, sinon il éprouve des sensations de « mauvais passage » par spasme œsophagien.

L'alcool, qu'il prend parfois en petites quantités, le met rapidement dans un « état de bien-être » ; s'il en ingère une trop grande quantité, il présente des régurgitations biliaires.

L'examen général n'a rien révélé de particulier.

Il ne nous a pas été possible d'examiner ce malade comme nous l'aurions désiré ; seuls des examens d'urine et sanguins ont pu être faits.

L'analyse d'urine a montré :

Albumine	Néant
Glucose	*5,72 gr.*
Urobiline	*Présence*

Numération et formule sanguines

(Laboratoire de M. le Pr Duperié)

Le 8 janvier 1947.

Globules rouges = 3.980.000.
Hémoglobine = 85 %.
Valeur globulaire = 1.
Globules blancs = 7.200.

dont : Polynucléaires neutrophiles	74 %
Polynucléaires éosinophiles	2 %
Lymphocytes	23 %
Monocytes	1 %

Pas d'anisocytose ni de poïkilocytose.

Résumé. — Légère anémie normochrome avec polynucléose légère sans raisons apparentes. D'autre part, ce malade, ancien tuberculeux pulmonaire guéri, a présenté en 1945 une arthrite tibio-tarsienne tuberculeuse actuellement guérie.

Observation X

M. S., 48 ans, chauffeur de taxi, opéré le 31 décembre 1944.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un cancer récidivé sur le cardia après gastrectomie subtotale faite pour cancer de la petite courbure.

Les ganglions ne paraissaient pas envahis.

Gastrectomie totale et résection de l'anse anastomosée ; section de 1 cm. d'œsophage.

Histologie. — Epithélioma à petites cellules uniformes, très infiltrant ; le cardia et l'œsophage sont envahis.

Ce malade a subi de juin 1944 à décembre 1944 trois opérations graves :

En juin 1944 : gastrectomie subtotale pour cancer de la petite courbure.

En juillet 1944 : volvulus du grêle.

En décembre 1944 : gastrectomie totale.

Durant les six premiers mois qui ont suivi cette gastrectomie totale, le malade est dans un état lamentable ; on est obligé de le porter du lit à la chaise longue ; de plus, accablé par des diarrhées importantes, rebelles à toute thérapeutique, il n'a que la force de se nourrir.

L'appétit est bon et il ne refuse aucun aliment ; fréquemment, la nuit il présente des reflux de bile.

Peu à peu, son poids remonte ; il reprend goût à la vie et assure à nouveau son travail en juillet 1946 : un an et demi après l'intervention. Ce travail, quoique peu pénible, le fatigue cependant ; il ne peut soulever que très difficilement les lourdes valises de ses clients ni démonter des pneus, par exemple.

Son appétit est toujours excellent, il n'a aucune difficulté pour avaler. Trois copieux repas.

Fréquentes envies de dormir après ceux-ci et importants ballonnements obligeant le malade à s'aliter.

S'il fait un repas excessivement abondant, il présente des régurgitations biliaires.

Lorsque nous avons examiné ce malade, le 22 mars 1947, nous avons trouvé un homme maigre, osseux, au teint mat, se plaignant de lassitude générale et peu disposé à se laisser examiner.

L'examen général n'a rien dévoilé de particulier ; les pommettes sont bien colorées ainsi que les conjonctives.

Examen des selles

(Laboratoire de M. le Pr SIGALAS)

Régime suivi : mixte.

Le 24 mars 1947.

Selles molles, mal moulées, grisâtres, fétides. Acides au tournesol.

1° *Digestion des aliments protéiques* :

Fragments de tissu conjonctif ..... Néant

Fragments macroscopiques de viande ..... Néant

Amas microscopiques de fibres musculaires.	Néant
Fibres musculaires	Mal digérées
2° *Digestion des graisses* :	
Graisses neutres.....	*Tr. nomb. globules*
Acides gras.....	Néant
Savons.....	Présence
3° *Digestion des aliments hydrocarbonnés* :	
Fragments macroscopiques de légumes.....	Néant
Cristaux d'origine alimentaire	Néant
Cellulose digestible	*Assez abondante*
Amidon intracellulaire	Néant
Amidon amorphe	Néant
Amidon cru.....	Néant
4° *Signes d'irritation intestinale* :	
Réaction	Acide au tournesol
Ammoniaque	7
Consistance	Mal moulées
Mucus.....	Néant
Sang	Néant
Leucocytes	Néant
Mucine	Normale
Albumines complexes	Néant
Albumines dégradées	Néant
Albumoses.....	Néant
Peptones	Néant
5° - Urobiline	*Légères traces*
Stercobiline	*Légèr. diminuée*
6° *Orientation de la flore intestinale* :	
Acides organiques	*23,7 cm*^{3} (normal : 14 à 16 cm^3)
Ammoniaque.....	7 *cm*^{3} (normal : 3 à 4 cm^3)
7° *Examen parasitologique* :	
Pas d'élément parasitaire.	

Résumé. — Pas d'insuffisance gastrique décelable. Insuffisance de la digestion intestinale. Fermentations et putréfactions augmentées. Accélération du transit.

Examen des urines
(Laboratoire de l'Hôpital Boursier)

Le 22 mars 1947.

Urines jaune pâle, limpides, légère sédimentation.

Urée	16,5
Chlorures (en NaCl)	*14 gr.* (normal : 12 gr.)
Coefficient de Maillard	*0,10* (normal : 0,06 à 0,07)
Albumine	Légères traces
Glucose	*Traces*
Acétone	Néant
Urobiline	Néant
Pigments biliaires	Néant
Sels biliaires	Néant

Analyse chimique du sang
(Laboratoire de l'Hôpital Boursier)

Urée	0,27
Glycémie	0,75
Cholestérol	Normal

Résumé. — Glucosurie et albuminurie légères. Augmentation faible des chlorures urinaires. Augmentation du coefficient de Maillard.

Numération et formule sanguines
(Laboratoire de M. le Pr Duperié)

Le 22 mars 1947.

Globules rouges = 3.400.000.
Hémoglobine = 70 %.
Valeur globulaire = 1,02.
Globules blancs = 11.600.

dont : Polynucléaires neutrophiles	63 %
Polynucléaires basophiles	1 %
Polynucléaires basophiles	1 %
Lymphocytes	28 %
Monocytes	8 %

Pas d'anisocytose ni de poïkilocytose.

Résumé. — Anémie normochrome légère.

Observation XI

M. D., expert-comptable, opéré le 13 février 1945.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un cancer sous le cardia.

Les ganglions ne paraissaient pas envahis.

Gastrectomie totale.

Histologie. — Ulcère dégénéré. Les ganglions et l'œsophage sont sains.

Après une période de six mois environ, au cours de laquelle le malade très fatigué, ne peut tenir son emploi, le malade perd progressivement du poids. Cependant l'appétit est excellent, il fait six repas par jour et est gêné par des diarrhées importantes (9 à 10 selles par jour), diarrhées qui cèdent aisément à la « pepsinacide ».

Peu à peu, retour à la vie normale.

Actuellement il présente un « regain d'activité » quî l'étonne. Le travail est facile, commode. L'appétit est toujours excellent : « Je suis atteint de boulimie », nous dit-il. Aucun aliment ne l'indispose ; jamais de régurgitations, alimentaires ou biliaires ; seuls des ballonnements post-prandiaux l'obligent à s'étendre quelques instants après les repas. Ceux-ci sont au nombre de quatre par jour, dont deux copieux et deux légers.

En décembre 1946, ce malade a été invité à faire un banquet ; il nous a paru intéressant d'en noter le menu, d'autant plus que le malade, « sans se forcer », a, dit-il, « mangé de tous les plats. Ces plats sont passés deux fois et chaque fois je me suis servi une portion honorable. J'ai bu normalement de chaque vin et ai un peu abusé des liqueurs ; tout de suite j'ai été mis ainsi dans une bonne ambiance. »

Consommé en tasse.	Poulets rôtis.
Hors-d'œuvre.	Salade.
Bouchées à la reine.	Fromage.
Filets de bœuf sauce madère.	Bombe glacée.

Vins divers. - Champagne. - Liqueurs variées.

Ce repas a eu une durée d'environ trois heures. Le malade n'a eu aucune indisposition, tout au contraire, il s'est trouvé « très heureux et très dispos ». Les selles qui ont suivi, ont été bien colorées et bien moulées.

Enfin, depuis son opération, le malade a engraissé de plus de six kilogrammes.

Examen le 21 février 1947. — Malade paraissant en bon état général, volubile, gai. Le teint est cependant légèrement jaunâtre; conjonctives bien colorées.

L'examen n'a rien révélé de particulier ; à l'exception d'une radiographie pulmonaire qui montrait, au sommet gauche, une ancienne spélonque aux parois calcifiées.

Examen des selles
(Laboratoire de M. le Pr SIGALAS)

Régime suivi : mixte.

Le 21 février 1947.
Selles molles, mal moulées, grisâtres. Acides au tournesol.

1° *Digestion des aliments protéiques* :

Fragments de tissu conjonctif	Néant
Fragments macroscopiques de viande	Néant
Amas microscopiques de fibres musculaires.	Néant
Fibres musculaires	Mal digérées

2° *Digestion des graisses* :

Graisses neutres	*Très nombreuses*
Acides gras	Néant
Savons	Néant

3° *Digestion des aliments hydrocarbonnés* :

Fragments macroscopiques de légumes	Néant

(Cependant, le malade accuse souvent la présence dans ses selles, de fragments de végétaux aisément reconnaissables.)

Cristaux d'origine alimentaire	Néant
Cellulose digestible	Néant
Amidon intracellulaire	Néant
Amidon amorphe	Néant
Amidon cru	Néant

4° *Signes d'irritation intestinale* :

Réaction	Acide au tournesol
Ammoniaque	5,6

Consistance	Mal moulées
Mucus	Néant
Sang	Néant
Leucocytes	Néant
Mucine	*Légèr. augmentée*
Albumines complexes	Néant
Albumines dégradées	Néant
Albumoses	*Présence*
Peptones	*Présence*

5° - Urobiline	Néant
Stercobiline	*Légèr. diminuée*

6° *Orientation de la flore intestinale* :

Acides organiques	*20 cm³* (normal : 14 à 16 cm³)
Ammoniaque	*5,6 cm³* (normal : 3 à 4 cm³

7° *Examen parasitologique* :

Aucun élément parasitaire.

Résumé. — Pas de signes majeurs d'insuffisance gastrique.

Insuffisance de la digestion intestinale.

Augmentation des fermentations et des putréfactions.

Signe de colite légère.

Examen des urines

(Laboratoire de l'Hôpital Boursier)

Le 22 février 1947.

Urines ambrées, claires, limpides, sans sédiment.

Urée	4
Chlorures (en NaCl)	*16,2* (normal : 12 gr.)
Coefficient de Maillard	*0,16* (normal : de 0,06 à 0,07)
Albumine	Néant
Glucose	*Traces*
Acétone	Néant
Urobiline	Néant
Pigments biliaires	Néant
Sels biliaires	Néant

Analyse chimique du sang

(Laboratoire de l'Hôpital Boursier)

Urée	0,42
Glucose	0,80
Cholestérol	Normal
Chlore total	*3,24 gr.* °/°° (normal 3 gr. °/°°)

Résumé. — Augmentation des chlorures urinaires (NaCl).
Augmentation du coefficient de Maillard.
Augmentation du chlore sanguin total.
Traces de glucose.

Numération et formules sanguines

(Laboratoire de M. le Pr Duperié)

Le 22 février 1947.

Globules rouges = 3.980.000.
Hémoglobine = 80 %.
Valeur globulaire = 1.
Globules blancs = 10.000

dont : Polynucléaires neutrophiles	81 %
Polynucléaires éosinophiles	1 %
Lymphocytes	10 %
Monocytes	8 %

Pas d'anisocytose ni de poïkilocytose.

Résumé. — Anémie normochrome peu accentuée, avec légère hyperleucocytose portant sur les polynucléaires neutrophiles sans cause clinique décelable.

Observation XII

Mère M., 71 ans, opérée le 20 juillet 1945.
Anesthésie générale : éther.
Il s'agissait d'un gros cancer sous le cardia.
Gastrectomie totale.

Histologie. — Epithélioma diffus à cellules gigantesques. Œsophage sain. Ganglions présentant un début d'envahissement.

Après un retour à une vie à peu près normale, cette malade a présenté cet hiver 1947 une très forte grippe avec accidents de pneumonie massive.

Nous devions convoquer cette malade, quand il nous a été dit qu'elle était morte.

A la veille de présenter ce travail, nous avons appris par une de ses proches parentes, qu'après une longue et pénible maladie (pneumonie massive post-grippale), notre malade s'était peu à peu rétablie et qu'à l'heure actuelle (juin 1947) elle recommence à reprendre ses anciennes occupations.

Observation XIII

Mme N., 69 ans, opérée le 23 juillet 1946.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un cancer de l'estomac à deux foyers : un médio-gastrique, l'autre au 1/3 supérieur.

Un seul ganglion envahi, sur le bord gauche de l'œsophage.

Gastrectomie totale.

Histologie. — Epithélioma atypique. L'œsophage est indemne sur la coupe.

Il ne nous a pas été permis d'examiner cette malade ; nous avons appris par son médecin qu'elle était en bonne santé et ne présentait aucun trouble anémique ou digestif cliniquement décelable.

Observation XIV

M. D., 69 ans, cultivateur, opéré le 24 octobre 1946.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un cancer en selle de la petite courbure envahissant les faces, remontant à 3 cm. sous le cardia.

Les ganglions n'étaient pas envahis.

Gastrectomie totale.

Histologie. — Epithélioma cylindrique atypique par plan, la séreuse est envahie ; l'œsophage est sain.

Après une période de quelques jours, le poids a augmenté sensiblement (environ 2 à 3 kilogrammes) ; le malade reprend goût à la vie, son caractère est redevenu plus sociable ; il attribue ce changement à son nouvel entrain à manger, malgré les pesanteurs désagréables qu'il éprouve après les repas.

Les aliments gras sont mal supportés : régurgitation de bile. Quelques diarrhées.

Ses occupations sont pour l'instant peu importantes, les gros travaux lui étant pénibles.

Il ne nous a pas été possible de faire une analyse des selles, ce malade habitant loin de Bordeaux et n'ayant pas porté, à notre convocation, la matière utile à nos examens.

L'examen général n'a rien révélé de particulier.

Examen des urines

Le 17 janvier 1947.

Urines jaunes claires, sans sédiment.

Albumine	Néant
Glucose	*8,30 gr.*
Acétone	Néant
Urobiline	Néant
Pigments biliaires	Néant
Sels biliaires	Néant

Résumé. — Légère glucosurie sans hyperglycémie (glycémie : 0,80).

Numération et formule sanguines

(Laboratoire de M. le Pr Duperié)

Le 15 janvier 1947.

Globules rouges = 3.800.000.
Hémoglobine = 85 %.
Valeur globulaire = 1,12.

Globules blancs = 8.200

dont : Polynucléaires neutrophiles	70 %
Polynucléaires éosinophiles	1 %
Lymphocytes	20 %
Monocytes	9 %

Pas d'anisocytose ni de poïkilocytose.

Résumé. — Anémie hyperchrome légère.

Observation XV

M. G., 72 ans, opéré le 2 novembre 1946.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un cancer du 1/3 supérieur de la petite courbure. Un seul ganglion est envahi.

Gastrectomie en deux temps, la tumeur ayant été prise pour un ulcus.

Histologie. — Epithélioma atypique. L'œsophage est sain.

Il ne nous a pas été possible de convoquer ce malade. Les seuls échos qui nous soient parvenus à son sujet, sont les suivants : fin décembre 1946, ce malade a subi, à Rochefort, une prostatectomie et aurait très bien supporté l'intervention.

Observation XV

M. T., 68 ans, opéré le 28 février 1947.

Anesthésie générale : éther.

Il s'agissait d'un cancer de la paroi postérieure.

Ganglions pyloriques et œsophagiens.

Gastrectomie totale.

Histologie. — Epithélioma atypique par place. Ganglions inflammatoires sans colonies néoplasiques.

Quoique ce malade, opéré beaucoup trop récemment, soit à la limite de notre étude, nous donnerons deux résultats :

Examen des selles

(Laboratoire du Dr MOUGNEAU, de Bordeaux)

Le 25 mars 1947.

Aucun signe d'insuffisance gastrique. Légère insuffisance de la digestion intestinale.

Numération et formule sanguines

(même Laboratoire)

Le 25 mars 1947.

Globules rouges = 3.740.000.
Hémoglobine = 80 %.
Valeur globulaire = 1,05.
Globules blancs = 7.500

dont : Polynucléaires neutrophiles	64 %
Polynucléaires éosinophiles.....	3 %
Lymphocytes.....	22 %
Monocytes	11 %

Pas d'anisocytose ni de poïkilocytose.

Résumé. — Légère anémie normochrome.

INTERPRÉTATION
ET DISCUSSION DES RÉSULTATS

I. — La gastrectomie totale est actuellement une intervention ayant la gravité de toutes les opérations abdominales; elle paraît être une des moins meurtrières et peut être faite par tout bon chirurgien.

Aucun cas de mort, chez nos malades, n'a pu être imputé à la gastrectomie totale. Les sutures par le procédé de M. le Docteur LEFEVRE, sont solides, étanches et bien protégées, éliminant de ce fait la cause spéciale des décès de la gastrectomie totale : la péritonite par désunions primaires ou secondaires des sutures.

II. — La gastrectomie totale est l'opération seule possible lorsque l'étendue du cancer est telle que même une subtotale est impossible ; dans ces cas, sa mortalité n'est pas plus élevée que celle de la gastrectomie ordinaire pour cancer. Nous avons obtenu dans de tels cas des guérisons de plus de quatre années.

A notre avis, il semble qu'elle doit être « *l'opération de principe* » pour tout cancer gastrique. Elle paraît être la seule chance pour le malade d'une survie (qui dans les cas les plus désespérés semble d'au moins six mois), avec un « regain vital » presque toujours surprenant.

La gastrectomie partielle nous donne également ce regain vital ; par contre, elle a contre elle le nombre important de récidives cancéreuses sur la bouche d'anastomose. Sur 105 cas de gastrectomies partielles faites par M. le Docteur LEFEVRE, il est relevé 10 % de récidives sur la bouche, récidives qui n'auraient point apparu s'il avait été fait d'emblée une gastrectomie totale.

III. — Il semble que la gastrectomie totale ne doit pas être conseillée pour les ulcères simples : le pronostic lointain est ici, en effet, bien différent de celui des cancers. Nul danger de récidives ou de généralisations cancéreuses.

IV. — La période d'adaptation à l'agastrie est plus ou moins longue chez ces malades, sans relation apparente avec l'état de santé antérieur.

Les diarrhées, à ce moment, sont fréquentes, abondantes, mais n'ont jamais persisté et ont rapidement disparu après avoir donné à ces malades de la pepsine et de l'acide chlorhydrique.

Très souvent, il y a eu des régurgitations biliaires. Ne faut-il pas penser que pour suppléer à la non préparation digestive des aliments dans la poche stomacale, le foie est obligé de fournir dans cette période d'adaptation une plus grande quantité de bile en un temps assez court. Cette bile évacuée plus abondamment dans la bouche œsophago-jéjunale, a tendance à fuser aussi bien dans l'œsophage que dans l'intestin. Par ailleurs, certains de nos gastrectomisés nous ont signalé de tels reflux de bile après un repas trop copieux déréglant leurs fonctions digestives pour quelques heures et augmentant de ce fait leur travail digestif.

Cette abondance peut également expliquer les diarrhées chez ces malades.

V. — L'appétit revient très rapidement. A ce propos, nous pensons avec SEDILLOT que la faim n'a pas pour point de départ une impression stomacale ; elle est, de toute vraisemblance, due à une diminution des principes nutritifs dans le sang. Chez beaucoup de nos opérés, cette sensation de faim, « ce besoin de manger », se traduit par une lassitude générale.

VI. — Les repas répétés et légers du début deviennent rapidement normaux et bi-quotidients.

Tous les aliments, en général, sont supportés.

Chez deux de nos malades, cependant, les graisses et les œufs occasionnent des troubles digestifs. Le lait est mal toléré chez un autre.

L'alcool paraît absorbé plus rapidement que normalement et mettre les malades dans une douce euphorie à des doses relativement faibles.

Tous signalent des ballonnements post-prandiaux très désagréables ainsi que de nombreux gaz intestinaux.

Ces gaz intestinaux sont probablement dus à l'air dégluti qui passe plus aisément dans les anses intestinales et surtout à l'augmentation des putréfactions et des fermentations.

VII. — L'activité physique revient dans des temps variables, suivant l'état du malade avant l'opération. Tel arrivé dans un état cachectique prononcé, à la limite de l'opérabilité, déjà fort intoxiqué par le cancer, s'est rétabli moins rapidement que tel autre pris à temps et chez qui on avait pu préparer l'opération (exemple : observation VI).

Cette activité physique est celle d'individus normaux. Les travaux sont accomplis sans une lassitude excessive, très souvent avec plaisir.

Les besognes pénibles ne rebutent pas ces malades ; certains font même des travaux qui feraient hésiter pas mal de sujets parfaitement sains.

VIII. — Les selles de nos opérés avaient toutes une teinte grisâtre et pour la plupart étaient mal moulées. Elles étaient très fétides.

Chez aucun nous n'avons rencontré de signes majeures d'insuffisance gastrique.

Trois à quatre ont présenté une légère insuffisance digestive.

Le chef du laboratoire de M. le Professeur SIGALAS, qui a examiné ces selles, n'ayant tout d'abord pas été averti qu'il s'agissait de gastrectomisés totaux, a pris ces dernières pour des selles d'individus normaux.

Les acides organiques et l'ammoniaque sont augmentés ; les fermentations et les putréfactions sont donc augmentése également.

La disparition de l'acide chlorhydrique gastrique ne serait-elle pas la cause de ces augmentations, permettant ainsi un accroissement de la flore microbienne de l'intestin ?

Il y a également souvent stase colique et parfois des phénomènes de colite légère.

IX. — Les examens urinaires et les analyses chimiques du sang ont montré :

a) Les chlorures urinaires, mesurés en NaCl, sont très souvent augmentés, parfois dans de fortes proportions, malgré une nourriture relativement peu salée ; d'autre part, chez ces malades dont le taux de NaCl urinaire est élevé, le chlore sanguin total est en général augmenté.

L'acide chlorhydrique n'étant plus sécrété par l'estomac, ne peut-on pas penser que le chlore utilisé à sa formation, en excès dans le sang, est éliminé sous forme de NaCl dans les urines ?

b) Les coefficients de Maillard sont en général élevés, les urines étant fraîches ; parfois il y a, de pair, une insuffisance digestive décelée par l'analyse des selles.

Ces malades ne présenteraient-ils pas une insuffisance hépatique légère seulement décelable, en dehors de l'analyse des selles, par la variation de ce coefficient et la coloration plus ou moins grisâtre des excréments.

c) Presque tous nos malades ont, dans leurs urines, des traces ou des quantités plus importantes, mais légères, de glucose ; chez certains il y a également des traces d'acétone. Cependant jamais le taux de glucose dans le sang n'est augmenté.

Plusieurs hypothèses se sont présentées à nous, pour expliquer ces « glucosuries ».

1. Du fait de l'association de l'augmentation du coefficient de Maillard et de la coloration des selles à ces « glucosuries » : ne s'agirait-il pas de ces insuffisances hépatiques rares, avec glucosuries et acétonuries légères dont on parle dans les précis de pathologie hépatique?

2. Ne s'agirait-il pas d'une glucosurie par abaissement du seuil rénal d'élimination du glucose? Comment expliquer, alors, un tel abaissement?

Nous placerons ici un petit rappel anatomique nécessaire.

Le sympathique, dans sa moitié inférieure, se divise en trois groupes ; un de ces groupes, représenté par les nerfs splanchniques, est en relation étroite avec les ganglions cœliaques, le plexus solaire et le plexus rénal.

Cette chaîne a diverses connexions, notamment avec les nerfs pneumogastriques (surtout le vague droit) qui se jette dans le plexus solaire. Du plexus solaire partent de nombreux rameaux qui vont aux principaux viscères abdominaux (les reins en particulier) en suivant les artères.

Lors de la gastrectomie totale, cette chaîne sympathique est fortement touchée : soit par la section des vagues, soit par celles des artères de la région. N'y aurait-il pas là une des causes de cet abaissement rénal du seuil d'élimination du glucose?

3. D'autre part, le centre diabétique du bulbe paraît être influencé par action réflexe : l'excitation du bout central du pneumogastrique coupé produit chez l'animal de la glucosurie.

N'y aurait-il pas chez l'homme un mécanisme identique?

Remarque : cette glucosurie paraît être plus importante quelques temps après l'intervention, se chiffrant par quelques grammes, pour aller en diminuant et n'être plus qu'à l'état de traces quelques années après.

d) Le cholestérol et la bilirubine sont normaux dans le sang.

X. — Tous nos malades ont présenté une légère anémie.

En général, cette anémie est normochrome, sans anisocytose ni poïkilocytose.

Il nous paraît utile de rappeler ici que nos gastrectomisés ont été des cas opératoires pour la plus grande part « laissés pour compte », donc déjà profondément intoxiqués par leur cancer et présentant avant leur opération une anémie plus importante.

D'autre part, nous avons voulu connaître la numération sanguine d'individus parfaitement sains : très souvent nous avons trouvé une anémie normochrome légère sensiblement identique à celle que nous avons constatée chez nos malades. Nous avons pensé que la mauvaise alimentation de ces années de guerre et d'après guerre, pouvait en être la cause. Ne pourrait-on pas songer que ce facteur ait pu jouer chez nos opérés ?

En dehors de ces anémies normochromes, nous avons rencontré quatre anémies hyperchromes légères également ; en aucun cas, nous n'avons pu et ne devons dire : anémie pernicieuse.

En effet : Le laboratoire ne nous a pas permis de conclure. Le nombre de globules rouges est peu abaissé (2.500.000 au maximum) ; légère anisocytose et poïkilocytose, rarement quelques hématies augmentées de volume, et c'est tout.

La clinique nous l'a interdit.

Ces malades n'ont présenté ni asthénie importante, ni glossite, ni accidents nerveux ; l'état général est excellent et l'une de nos malades opérée pour ulcère, a été très étonnée, lorsque nous lui avons appris qu'elle avait une déglobulisation à 3.000.000 : jamais elle ne s'était sentie mieux entrain et disposée que ce printemps.

Il est dommage que nous n'ayons pu faire une ponction sternale à ces malades ; là eut été peut-être la clé du diagnostic.

Cependant, à notre avis, il semble que de telles anémies hyperchromes, mêmes légères, puissent signer précocement un début de métastase ou une récidive, sans que l'examen clinique ne dévoile rien de bien précis en dehors d'une coloration jaunâtre plus marquée des téguments et une légère asthénie lentement progressive, comme il en est de nos trois cancéreux ; à moins qu'il ne s'agissent de faits isolés où peuvent entrer en jeu « des prédispositions de terrains individuelles. » (Par exemple, comme il peut en être le cas chez notre gastrectomisée pour ulcère.)

Quelles qu'en soient les origines, ces anémies hyperchromes sont légères et réagissent bien au traitement antianémique ; elles ne troublent en rien l'activité intellectuelle et physique de nos opérés.

CONCLUSIONS

I. — Longtemps la gastrectomie totale a été considérée comme l'opération de nécessité dans les cancers gastriques où la gastrectomie partielle n'aurait pu être pratiquée, cette gastrectomie partielle restant seule de principe dans tous les autres cancers gastriques.

Aujourd'hui, si nous comparons les résultats des suites éloignées des gastrectomies totales et ceux des gastrectomies partielles (où les récidives sur la bouche d'anastomose sont fréquentes), il semble que pour tout cancer gastrique la gastrectomie totale doit être *l'opération de principe.*

En effet, en dehors du pronostic immédiat qui est parfait, les résultats fonctionnels et généraux lointains sont excellents ; d'autant plus excellents que l'intervention a été précoce, le cancer bien limité et non pas comme chez la plupart de nos malades, des cas désespérés.

II. — On a dit que le gastrectomisé total devenait un infirme, incapable d'avoir une vie sociale normale. Il n'en est rien. En effet :

a) *Etat général.* — La majorité de ces malades sont redevenus des êtres normaux et ont repris sans difficulté leur travail souvent pénible.

b) *Digestion.* — Ces malades sont incommodés pendant longtemps par des diarrhées importantes.

On y remédie aisément, en les traitant par l'association : pepsine-acide chlorydrique.

En dehors de ces diarrhées : quelques petits troubles digestifs tenaces, mais passagers : sensations de ballonnements *post-prandiaux*, rapidement disparus après un léger repos ; nombreux gaz intestinaux.

Certains présentent des régurgitations biliaires après un repas trop copieux.

Examen des selles. — Selles décolorées, fétides.

Pas de signes majeurs d'insuffisance gastrique.

Certains présentent parfois une légère insuffisance de la digestion intestinale.

Les fermentations et les putréfactions sont augmentées.

Examen des urines, analyse chimique du sang. — Chez beaucoup de gastrectomisés, les chlorures urinaires sont élevés, souvent parallèlement à une augmentation sensible du taux du chlore sanguin total.

Le coefficient de Maillard est également souvent élevé, signant très certainement une légère déficience hépatique par surcroît probable de travail du foie.

Jamais d'hyperglycémie, malgré la présence dans les urines de glucose, en très faibles quantités cependant ; il ne nous paraît pas utile d'y attacher une grande importance ; cette glucosurie, avec parfois présence d'acétone, a tendance à se stabiliser à un taux très bas (traces) après quelques années d'accoutumance à l'agastrie.

Les pigments et les sels biliaires sont nuls dans les urines.

La bilirubine et le cholestérol ont été trouvés normaux dans le sang.

c) *L'anémie.* — Nous n'avons jamais rencontré d'anémie grave.

Nous n'avons trouvé, en général, que des anémies normochromes très légères qui ne troublent en rien l'activité de ces malades.

Nous avons trouvé très peu d'anémies hyperchromes. Ce ne sont pas des anémies pernicieuses ; les formules n'étant jamais celles d'anémies pernicieuses et surtout la clinique étant constamment muette ; ces anémies sont par ailleurs légères et bien supportées par les malades ; cependant, il semblerait qu'elles puissent avoir une signification pronostique chez ces anciens cancéreux où elles pourraient signer

une récidive ou une métastase débutantes ; à moins qu'il ne s'agisse d'anémies évoluant sur un terrain prédisposé à de tels phénomènes.

III. — Ces gastrectomisés, s'ils ont un comportement social normal ne doivent pas être considérés, au point de vue médical, comme des individus normaux.

Ils doivent être sous surveillance médicale constante. Il est nécessaire, dès le début, de leur faire suivre un traitement et un régime de « démarrage », leur conseiller de petits repas fréquents et riches en aliments facilement assimilables, leur conseiller les viandes grillées, les légumes en purées et tamisés.

Surtout prévoir chez eux ces petits états anémiques.

Leur donner systématiquement du fer, ainsi que des extraits hépatiques ; associer pepsine et acide chlorhydrique pour faciliter leur digestion et la fixation du fer.

Ces malades, ainsi équilibrés, seront revus tous les six mois environ, avec étude de leur numération et formule sanguines ; de ce fait, il nous sera aisé de rééduquer nos malades d'une façon rationnelle et d'intensifier le traitement antianémique si la numération accusait un fléchissement important.

Nous ne devons plus, pour conclure, regarder la gastrectomie totale avec la terreur de nos anciens maîtres ; la période meurtrière des suites opératoires immédiates semble être évitée par le procédé de M. le Docteur LEFEVRE et les résultats éloignés de ces gastrectomies totales, bien loin de nous montrer ces malades comme des impotents, nous permettent d'envisager pour eux une vie normale, seulement troublée par les petits ennuis d'un traitement fort bien accepté par les patients.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes Maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et, s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirais et les soignerais sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes; si je le viole et que je me parjure, puissè-je avoir un sort contraire.

Vu :
Le Doyen,
R. DUPÉRIÉ.

Vu :
Le Président du Jury,
CHARRIER.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER.
Bordeaux, le 3 Juillet 1947.

Le Recteur,
A. MARCHAUD.

BIBLIOGRAPHIE

ALLEN. — « Total gastrectomy » (*Am. J. Surg.*, 40, 1938).

BAISSET, DUCUING et SOULA. — « Gastrectomie totale chez le chien » (*J. de Physio. et de Patho. gén.*, 35, mars 1937).

BANZSET (Paul). — *La gastrectomie totale* (semaine des hôpitaux de Paris, Nov. 1941 p. 997 - 1006).

BEAUFILS (J.-C.). — *Résultats fonctionnels de la gastrectomie totale* (thèse de médecine de Paris, 1943).

CHIATELLINO (A.). — « Hypochromic anemia due to total gastrectomy, experimental study » (*Gior. medic. d'Alto Adige*, février 1939).

D'ALLAINES (F.). — « Conclusions sur la gastrectomie totale » (*Mém. de l'Ac. de Chir.*, t. 68, n° 22-23).

— « A propos de dix-huit cas de gastrectomie totale » (*Archives des maladies de l'appareil digestif et de la nutrition*, t. 34, n° 1-2).

DENNIG. — « Anémie pernicieuse après résection gastrique » (*Munchener med. woch.*, an. 76, n° 15).

DUCUING, SOULA et FRANKEL. — « La gastrectomie totale chez l'homme » (*Journal de Chirurgie*, 1934, t. 44).

DUCUING (J.) et SOULA. — « L'anémie agastrique expérimentale » (*Le Sang*, t. X, 1936, n° 4).

FASIANI (G.-M.) et CHIATELLINO. — « Anémie après gastrectomies totales et partielles » (*Vie Médic.*, août 1937).

FONTES (G.), KUNLIN et THIVOLLE. — « Métabolisme du fer et hématopoïèse chez le chien après gastrectomie totale et exclusive » (*Le Sang*, t. X, 1936).

— « L'anémie consécutive à la gastrectomie » (*Nutrition*, 1936, n° 4).

GABARRA. — *Contribution à l'étude du sang dans la gastrectomie totale* (thèse de Bordeaux, 1945).

GLENN (Fr.). — « Total gastric resection, an experimental study » (*Surg. gyn. and obst.*, 65, octobre 1937).

GORDON, TAYLOR, VAUGHAN, HUDSON, DODDS, WARNER et WHITBY. — « The remote results of gastrectomie » (*The Brit. Journ. of Surg.*, avril 1929, t. 16).

HEAVER. — « Gastrectomie totale pour cancer » (*Am. J. Surg.*, 1946, t. 71, nº 6).

IVY, MORGAN et FARREL. — *Surg. gyn. and obst.*, t. 53, 1931.

JENNINGS (J.-E.). — « Total gastrectomy » (*Ann. of Surg.*, t. 104, nº 5, nov. 1936).

KING. — « Gastrectomie totale dans le traitement de l'ulcère » (*Am. J. Surg.*, 1946, t. 71, nº 3).

LORTAT-JACOB (J.-L.). — *La gastrectomie totale* (Prix Rochard, 1941). — « Trois cas de gastrectomie totale » (*Ac. de Chir.*, décembre 1941).

LEVY, COTTENOT et CHRÉIGIÉ. — « Syndrome du petit estomac après gastrectomie » (*Arch. mal. app. digest.*, mai 1938, t. 28).

MAGENDIE et TINGAUD. — « Sur un cas de gastrectomie totale » (*J. Méd. de Bordeaux*, 1946, nºs 9-10).

MAZADE. — Thèse de Lyon, 1943.

MERKLEN, ISRAEL, FROELICH et JACOB. — « Le sang des gastrectomisés » (*Nutrition*, t. VI, novembre 1936, et *Presse Méd.*, juillet 1936, nº 53).

MORELAND. — « Total gastrectomy » (*Arch. Surg.*, 1946, 52, nº 5).

RŒDERER. — « Gastrectomie totale » (*Ann. of Surg.*, nº 2, août 1933).

ROWLANDS et LEVY-SIMPSON. — « L'anémie pernicieuse consécutive à la gastrectomie et à la gastro-jéjunostomie » (*The Lancet*, nº 5701, décembre 1932).

SANTY (P.). — « Gastrectomie totale » (*Lyon Chir.*, 25 juin 1936).

SANTY, BERARD et LATARGET. — « A propos de la gastrectomie totale » (*Lyon Chir.*, t. 39, n° 3, 1944).

SANTY et MALLET (G.). — « Modalités chimiques du fonctionnement de gastrectomies » (*Lyon Méd.*, novembre 1938).

— « Enquête sur les résultats éloignés des gastrectomies pour ulcères » (*Lyon Méd.*, n° 44, octobre 1938).

SENEQUE. — « L'avenir des gastrectomisés » (*Les maladies actuelles*, Masson, 1942).

— « Gastrectomie totale pour ulcère justacardiaque » (*Press. Méd.* n° 11, 1944).

WALTHERS. — « Gastrectomie totale pour cancer » (*The Journ. of Am. Med. Ass.*, t. 100, n° 11, 1933).

WEILL (R.). — *Retentissement des résections gastriques chirurgicales sur l'hématopoïèse* (thèse de Paris, 1943).

BORDEAUX
IMPRIMERIE J. DESBATS
30, Rue Sainte-Colombe
—
1947

Dépôt légal N° 15.124 — 3e Trimestre 1947.